

# ***Encapsulación de compuestos de interés alimentario con aplicaciones funcionales, nutricionales y tecnológicas***

**Responsable:** Dra. María Victoria Traffano Schiffo

**Email contacto:** victoriaschiffo@hotmail.com

La encapsulación es una técnica de conservación de moléculas (enzimas, compuestos polifenólicos, péptidos, etc.) proporcionando una mayor resistencia química, térmica y mecánica. Uno de los métodos de encapsulación más utilizados es el de gelificación ionotrópica mediante la formación de hidrogeles de Ca(II)-alginato. Estos sistemas presentan importantes ventajas químicas y tecnológicas ya que son biocompatibles, de bajo costo, resistentes a la contaminación, de fácil disponibilidad y de gran aplicabilidad en la industria alimentaria debido a su naturaleza no-tóxica. Adicionalmente, se ha demostrado que la utilización de excipientes en la formulación (azúcares, gomas, proteínas, almidones, entre otros) no sólo proporciona a los encapsulados características deseables, aumentando su aplicabilidad y conservación, si no que también funciona como una matriz portadora de compuestos de interés.

## **Determinaciones:**

- Caracterización físico-química, morfológica y estructural de los encapsulados.
- Análisis de eficiencia de carga y actividad remanente de compuestos, según corresponda.
- Estudio del efecto e impacto de la formulación.
- Aplicación de técnicas de conservación (congelación, secado por aire caliente, liofilización, secado a vacío).
- Análisis del impacto de los tratamientos térmicos.